

BAB III

METODE DAN DESAIN PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara yang dilakukan untuk mendapatkan data yang valid, mulai dari pengumpulan, analisis dan interpretasi data. Metode penelitian harus dilakukan dalam riset dikarenakan berfungsi sebagai pengujian hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya.

Agar dapat melakukan penelitian, Peneliti terlebih dahulu harus menentukan metode yang akan digunakan, karena hal ini merupakan pedoman atau langkah-langkah yang harus dilakukan dalam penelitian.

Arikunto (2002, hlm. 136) menjelaskan “Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya”. Tujuan adanya metode penelitian adalah untuk memberikan gambaran kepada peneliti mengenai langkah-langkah penelitian yang dilakukan, sehingga permasalahan tersebut dapat dipecahkan. Selain itu metode penelitian juga merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid yang pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah.

Penelitian ini bersifat deskriptif dan verifikatif. Menurut Sugiyono (2009, hlm. 206) menjelaskan bahwa penelitian deskriptif adalah “penelitian yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi”

Penelitian deskriptif bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang tingkat *Total Quality Management* dan Kinerja guru di SMK Negeri 11 Bandung. Lalu penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan. Dalam penelitian diuji mengenai pengaruh *Total Quality Management* terhadap Kinerja guru di SMK Negeri 11 Bandung.

Penelitian verifikatif ini sesuai digunakan untuk penelitian ini karena penelitian ini bertujuan untuk menguji bagaimana pengaruh *total quality management* terhadap kinerja guru di SMK Negeri 11 Bandung.

Selanjutnya, penelitian ini menggunakan Metode *Survey*. Menurut Muhidin & Sontani (2010, hlm. 6) metode penelitian *survey* adalah:

Penelitian yang dilakukan terhadap sejumlah individu atau unit analisis, sehingga ditemukan fakta atau keterangan secara faktual mengenai gejala suatu kelompok atau perilaku individu, dan hasilnya dapat digunakan sebagai bahan pembuatan rencana atau pengambilan keputusan. Penelitian *survey* ini merupakan studi yang bersifat kuantitatif dan umumnya *survey* menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul datanya.

Metode *survey* ini Penulis gunakan dengan cara menyebarkan angket mengenai variabel X (*Total Quality Management*) dan variabel Y (Kinerja Guru) di SMK Negeri 11 Bandung.

3.2 Operasional Variabel

Variabel adalah “segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”. (Sugiyono, 2013, hlm. 38). Menurut (Muhidin, 2010, hlm. 37) operasional variabel adalah kegiatan menjabarkan konsep variabel menjadi konsep yang lebih sederhana, yaitu indikator. Operasional variabel menjadi rujukan dalam penyusunan instrument penelitian, oleh karena itu operasional variabel harus disusun dengan baik agar memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang tinggi.

Adapun variabel penelitian dalam penelitian ini diantaranya: variabel independen (variabel bebas), dan variabel dependen (variabel terikat). Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Sedangkan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah *Total Quality Management* sedangkan

variabel terikat (Y) adalah Kinerja. Maka bentuk operasionalisasinya adalah sebagai berikut:

Menurut Uno (2009, hlm. 23) Operasionalisasi variabel dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.2.1 Kinerja Guru

Menurut Hamzah B. Uno (2013, hlm. 93) menyatakan bahwa “Kinerja pendidik merupakan gambaran hasil kerja yang dilakukan pendidik terkait dengan tugas yang diembannya dan merupakan tanggung jawabnya”. Kinerja pendidik merupakan hasil kerja yang dihasilkan oleh pendidik, baik secara kualitas maupun kuantitas pencapaian hasil kerja pegawai tersebut dalam menjalankan tugasnya dengan bertanggung jawab untuk membantu lembaga/organisasi dalam mencapai dan mewujudkan tujuannya, yang akan diukur dari kinerja pendidik dalam hal ini menyangkut aspek-aspek kualitas kerja, ketepatan kerja, inisiatif dalam kerja, kemampuan kerja dan komunikasi. Operasional variabel kinerja guru (variable Y) secara lebih rinci dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel Kinerja

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No.Item
Kinerja (Y) Kinerja Guru adalah gambaran hasil kerja yang dilakukan pendidik terkait dengan tugas yang diembannya dan merupakan	a. Kualitas kerja	1. Perencanaan program pembelajaran	Interval	1
		2. Pemilihan materi ajar		2
		3. Penerapan hasil penelitian dalam pembelajaran		3
	b. Ketepatan kerja	1. Pemberian materi ajar sesuai dengan karakteristik yang dimiliki peserta didik.	Interval	4
		2. Penyelesaian program pengajaran sesuai dengan kalender akademik.		5

tanggung jawabnya”. Hamzah B. Uno (2013, hlm. 93)	c. Inisiatif dalam kerja	1. Penggunaan media pembelajaran. 2. Penggunaan berbagai inventaris sekolah dengan bijak 3. Penggunaan model pembelajaran yang variatif	Interval	6 7,8 9,10
	d. Kemampuan kerja	1. Kemampuan dalam memimpin kelas 2. Mampu mengelola KBM 3. Kemampuan melakukan penilaian hasil belajar peserta didik	Interval	11 12 13
	e. Komunikasi	1. Pelaksanaan layanan bimbingan belajar. 2. Komunikasi dengan orang tua murid 3. Penggunaan teknik dalam mengelola proses belajar Mengajar 4. Terbuka dalam menerima masukan	Interval	14 15 16 17

3.2.2 Total Quality Management

Menurut Tjiptono dan Diana (2003, hlm. 4) “*Total Quality Management* merupakan suatu pendekatan dalam menjalankan usaha yang mencoba untuk memaksimumkan daya saing organisasi melalui perbaikan terus-menerus atas produk, jasa, manusia, proses dan lingkungannya”.

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel *Total Quality Management*

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala Pengukuran	No. Item
<p><i>Total Quality Management (TQM) (X)</i></p> <p>merupakan suatu pendekatan dalam menjalankan usaha yang mencoba untuk memaksimumkan daya saing organisasi melalui perbaikan terus-menerus atas produk, jasa, manusia, proses dan lingkungannya”.</p> <p>(Tjiptono & Diana, 2003, hlm. 4)</p>	<p>Fokus pada Pelanggan</p> <p>Obsesi terhadap Kualitas</p>	1. Pengkoordinasian antar guru di sekolah untuk fokus mengetahui kebutuhan para siswa	Interval	1
		2. Penyesuaian jadwal mengajar dengan keterlaksanaan pembelajaran.		2
		3. Kualitas pelayanan kepada siswa		3
		4. Kualitas proses pembelajaran		
		5. Penyesuaian RPP dengan target kurikulum yang berlaku di sekolah		4
		6. Pencapaian kualitas hasil belajar dengan rencana pembelajaran		5

				6
	Komitmen Jangka Panjang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komitmen untuk bekerja sesuai standar mutu 2. Komitmen terhadap kredibilitas sekolah 3. Loyalitas terhadap tanggung jawab sekolah 	Interval	7 8 9
	Kerjasama Tim	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keeratan hubungan kerja antara guru di beda bidang studi 2. Keeratan hubungan kerja guru bidang studi di sekolah 	Interval	10 11
	Perbaikan yang Berkesinambungan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pencapaian untuk menghadapi perubahan di sekolah 2. Kesiapan dalam perbaikan kualitas pelayanan guru secara terus-menerus 	Interval	12 13

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut Arikunto (2010, hlm. 173) “populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Kegiatan pengumpulan data merupakan langkah yang sangat penting dalam sebuah penelitian karena dengan adanya pengumpulan data, karakteristik elemen-elemen yang menjadi subjek dari penelitian dapat diketahui. Hal tersebut senada dengan yang diungkapkan oleh Abdurahman dkk.(2011, hlm. 129) menyebutkan bahwa “populasi (*population* atau *universe*) adalah keseluruhan elemen, atau unit penelitian, atau unit analisis yang memiliki ciri karakteristik tertentu yang dijadikan sebagai objek penelitian atau menjadi perhatian dalam suatu penelitian (pengamatan)”.

Dengan demikian, populasi tidak terbatas pada sekelompok orang, tetapi apa saja yang menjadi perhatian kita. Sedangkan menurut Sugiyono (2004, hlm. 57) menyatakan bahwa: “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”.

Menurut Sambas Ali Muhidin (2010,hlm.1) menyebutkan bahwa:

Populasi adalah keseluruhan elemen, atau unit penelitian, atau unit analisis yang memiliki ciri atau karakteristik tertentu yang dijadikan sebagai objek penelitian atau menjadi perhatian dalam suatu penelitian (pengamatan). Populasi tidak terbatas pada sekelompok orang, tetapi apa saja yang akan menjadi perhatian kita.

Populasi dalam penelitian ini diperoleh data jumlah guru SMK Negeri 11 Bandung sebanyak 109 guru. Teknik penarikan sampel diartikan sebagai proses seleksi untuk mendapatkan sampel dalam kegiatan observasi/penelitian. Jenis teknik penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan sampling peluang (*probability*). Sampling probabilitas merupakan proses pemilihan sampel yang dilakukan secara acak dan objektif, dalam arti tidak didasarkan semata-mata pada keinginan peneliti, sehingga setiap anggota populasi memiliki kesempatan tertentu untuk terpilih sebagai sampel. Teknik penarikan sampel yang digunakan adalah sampling acak (*random sampling*) dengan cara undian tanpa memperhatikan strata

yang ada dalam populasi itu. Untuk menentukan besarnya sampel dari populasi, maka digunakan rumus Slovin menurut Riduwan (2005, hlm. 65), yaitu :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

keterangan:

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

e = tingkat kesalahan dalam memilih anggota sampel yang ditolerir

dengan menggunakan rumus tersebut dapat diperoleh sampel guru sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} n$$

$$n = \frac{109}{1 + 109 (0,05)^2}$$

$$= 85,65 = 86$$

Dari perhitungan yang sudah dilakukan diatas, maka ukuran sampel minimal dalam penelitian ini adalah 85,65 dibulatkan menjadi 86 orang.

3.4 Sumber Data

Dalam penelitian ini, sumber data yang digunakan adalah sumber data primer dan data sekunder.

1. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya, didapatkan melalui penyebaran angket, diberikan kepada Gurudi SMKN 11 Bandung.
2. Data sekunder adalah data yang tidak berhubungan langsung dengan objek penelitian. Penulis menggunakan data sekunder yaitu buku-buku literatur mengenai kinerja guru dan TQM.

3.5 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Menurut Nurul Zuriah (2009, hlm. 171) menyatakan bahwa “penelitian, di samping perlu menggunakan metode yang tepat, juga perlu memilih teknik dan

alat pengumpulan data yang relevan”. Dengan dipilihnya teknik dan alat pengumpulan data yang tepat dapat menghasilkan data yang objektif.

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan teknik nontes, yaitu kuisisioner atau angket. Kuisisioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. (Sugiyono, 2012, hlm. 142). Penulis menggunakan beberapa alat yang dapat digunakan sebagai pengumpul data sebagai berikut:

- Kuisisioner (angket)

Teknik angket merupakan alat pengumpul data untuk kepentingan penelitian. Angket yang digunakan pun berupa angket tipe pilihan di mana Penulis meminta responden untuk memilih jawaban dari setiap pertanyaan. Dalam menyusun kuisisioner, dilakukan beberapa prosedur seperti berikut:

- a. Menyusun kisi-kisi kuisisioner atau daftar pernyataan;
- b. Merumuskan butir-butir pertanyaan dan alternatif jawaban. Jenis instrumen yang digunakan dalam angket merupakan instrumen yang bersifat tertutup. Arikunto (2010, hlm. 195) berpendapat bahwa, “instrumen tertutup yaitu seperangkat daftar pertanyaan yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih”.
- c. Responden hanya membubuhkan tanda *check list* pada alternatif jawaban yang dianggap paling tepat disediakan.
- d. Menetapkan pemberian skor pada setiap butir pertanyaan.

Kuisisioner ini digunakan untuk mengetahui tanggapan guru yang menjadi subjek penelitian tentang *Total Quality Management* yang diterapkan di SMKN 11 Bandung. Angket yang akan digunakan dalam penelitian ini berbentuk angket tertutup. Angket tertutup yaitu responden sudah diberi alternatif jawaban dan tinggal memilih jawaban mana yang sesuai.

3.6 Pengujian Instrumen Penelitian

Uji coba instrumen dilakukan untuk mendapatkan kesahihan dan keandalan (validitas dan reliabilitas) dari instrumen yang digunakan, sehingga

penulis dapat mengetahui apakah instrumen tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukur oleh peneliti atau tidak. Untuk menghasilkan data yang berkualitas tentunya diperlukan instrumen penelitian yang berkualitas juga, sehingga didapatkan data yang dibutuhkan yang sesuai dengan realitanya.

Sebelum kegiatan pengumpulan data yang sebenarnya, angket yang akan digunakan terlebih dahulu diuji cobakan (validitas dan reliabilitas). Pelaksanaan uji coba ini dimaksudkan untuk mengetahui kekurangan-kekurangan pada item angket dan alternatif jawaban yang tersedia maupun maksud yang akan terkandung dalam pernyataan item angket tersebut. Untuk itu dilakukan beberapa uji instrumen penelitian sebagai berikut :

3.6.1 Uji Validitas

Arikunto (2010, hlm. 211) mengemukakan bahwa, “validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen”. Maka uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen yang dipakai benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Apabila instrumen itu valid, maka instrumen tersebut dapat digunakan pada kuesioner penelitian.

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur validitas instrumen penelitian menurut Maman Abdurahman

(2011, hlm. 50), adalah sebagai berikut:

- a) Menyebar instrumen yang akan diuji validitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- b) Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
- c) Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- d) Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Hal tersebut dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.

- e) Memberikan/menempatkan (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.
- f) Menghitung nilai koefisien korelasi *product moment* untuk setiap butir/item angket dari skor-skor yang diperoleh.
- g) Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n-2, maka n adalah jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas, yaitu 20 orang sehingga diperoleh db = 20-2 = 18, dan α 5%.
- h) Membuat kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r. Dengan kriteria sebagai berikut:
 - 1) Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan valid.
 - 2) Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan tidak valid.

Untuk menguji validitas tiap butir angket, maka skor-skor yang ada pada butir yang dimaksud (X) dikorelaksikan dengan skor total (Y). Sedangkan untuk mengetahui indeks korelasi alat pengumpul data maka menggunakan formula tertentu, yaitu koefisien korelasi *Product Moment* yang dikemukakan oleh Karl Pearson sebagai berikut:

Pengujian validitas instrumen dengan menggunakan teknik korelasi *product moment* dari Karl Pearson, rumusnya yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

r^2

(Maman Abdurahman, 2011, hlm. 50)

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi antarvariabel X dan Y

X : Skor pertama, dalam hal ini X merupakan skor-skor pada item ke I yang akan diuji validitasnya.

Y : Skor kedua, dalam hal ini Y merupakan jumlah skor yang Diperolehtiap responden.

$\sum X$: Jumlah skor dalam distribusi X

$\sum Y$: Jumlah skor dalam distribusi Y

$\sum X^2$: Jumlah jumlah kuadrat dalam skor distribusi X

$\sum Y^2$: Jumlah jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

N : Banyaknya responden

Untuk memudahkan perhitungan didalam uji validitas maka peneliti menggunakan alat bantu hitung statistika yaitu menggunakan *Software SPSS (Statistic Product and Service Solutions) version 20*.

3.6.1.1 Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel X (*Total Quality Management*)

Teknik uji validitas ini menggunakan perhitungan bantu hitung statistika *Microsoft Office Excel 2010*. Dari 9 indikator *Total Quality Management*, diuraikan menjadi 23 butir pernyataan angket yang disebar kepada 20 orang responden. Berikut hasil uji validitas untuk variabel *Total Quality Management*.

Tabel 3.3
Hasil Uji Validitas Variabel *Total Quality Management*

No. Item Lama	No. Item Baru	Rhitung	Rtabel	Keterangan
1.	1.	0,4533	0,444	Valid
2.		0,2935	0,444	Tidak Valid
3.	2.	0,5120	0,444	Valid
4.		0,3477	0,444	Tidak Valid
5.		0,4097	0,444	Tidak Valid
6.		0,3522	0,444	Tidak Valid
7.	3.	0,5210	0,444	Valid
8.	4.	0,5947	0,444	Valid
9.	5.	0,5330	0,444	Valid
10.	6.	0,5094	0,444	Valid
11.	7.	0,4541	0,444	Valid
12.	8.	0,4563	0,444	Valid
13.	9.	0,4527	0,444	Valid
14.	10.	0,4921	0,444	Valid
15.	11.	0,4751	0,444	Valid

16.	12.	0,4596	0,444	Valid
17.	13.	0,4761	0,444	Valid
18.	14.	0,5552	0,444	Valid
19.	15.	0,4489	0,444	Valid
20.	16.	0,4527	0,444	Valid
21.	17.	0,4799	0,444	Valid
22.	18.	0,4708	0,444	Valid
23.	19.	0,4527	0,444	Valid

Sumber: Hasil Uji Coba Angket

Berdasarkan tabel 3.3 diatas, bahwa dari 23 pernyataan terdapat satu pernyataan yang tidak valid, yaitu pada nomor item 2, 4, 5, dan 6 karena pernyataan kuesioner tersebut memiliki koefisien korelasi butir total (r_{hitung}) yang lebih rendah dari (r_{tabel}). Sehingga dari 23 jumlah item menjadi 19 item.

3.6.1.2 Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel Y (Kinerja Guru)

Teknik uji validitas ini menggunakan perhitungan bantu hitung statistika *Microsoft Office Excel 2010*. Dari lima indikator kinerja guru, diuraikan menjadi 17 butir pernyataan angket yang disebar kepada 20 orang responden. Berikut hasil uji validitas untuk variabel kinerja guru .

Tabel 3.4
Hasil Uji Validitas Variabel Kinerja Guru

No Item Lama	No. Item Baru	Rhitung	Rtabel	Keterangan
1.	1.	0,4802	0,444	Valid
2.	2.	0,4645	0,444	Valid
3.	3.	0,4855	0,444	Valid
4.	4.	0,4561	0,444	Valid
5.	5.	0,5121	0,444	Valid
6.	6.	0,4985	0,444	Valid

7.	7.	0,4875	0,444	Valid
8.	8.	0,4602	0,444	Valid
9.	9.	0,519	0,444	Valid
10.	10.	0,5307	0,444	Valid
11.	11.	0,4684	0,444	Valid
12.	12.	0,4765	0,444	Valid
13.	13.	0,4619	0,444	Valid
14.	14.	0,5056	0,444	Valid
15.	15.	0,5121	0,444	Valid
16.	16.	0,4684	0,444	Valid
17.	17.	0,4503	0,444	Valid

Sumber: Hasil Uji Coba Angket

Berdasarkan tabel 3.4 diatas, bahwa dari 17 item pernyataan tidak terdapat pernyataan yang tidak valid. Sehingga jumlah item tetap 17 item.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mendapatkan taraf kepercayaan dari suatu tes (instrumen) yang digunakan. Uji reliabilitas dimaksudkan untuk melihat konsistensi dari instrument dalam mengungkapkan fenomena dari sekelompok individu meskipun dilakukan dalam waktu yang berbeda. Jadi, “uji reliabilitas instrument dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrument sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya”, Uep Tatang Sontani dan Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 123).

Arikunto (2010, hlm. 221) berpendapat bahwa “reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa, sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik”. Jadi uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya.

Formula yang digunakan untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini adalah koefisien Alpha dari Cronbach, sebagai berikut:

Muhamad Aziz Fikri, 2018

PENGARUH TOTAL QUALITY MANAGEMENT TERHADAP KINERJA GURU DI SMK NEGERI 11 BANDUNG
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Dimana rumus varians sebagai berikut:

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

(Arikunto, 2010, hlm. 239)

Keterangan:

r_{11} : Reliabilitas instrument atau koefisien korelas atau korelasi alpha

k : Banyaknya bulir soal

$\sum \sigma_i^2$: Jumlah varians bulir

σ_t^2 : Varians total

$\sum X$: Jumlah skor

N : Jumlah responden

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur reliabilitas instrumen penelitian seperti yang dijabarkan oleh Maman Abdurahman, dkk. (2011, hlm. 57), adalah sebagai berikut:

- a. Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- b. Mengumpulkan data hasil iju coba instrumen.
- c. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- d. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.

- e. Memberikan/menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi responden pada tabel pembantu.
- f. Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total.
- g. Menghitung nilai koefisien alfa.
- h. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = $n-2$.
- i. Membuat kesimpulan dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r . Kriterianya jika nilai hitung r lebih besar ($>$) dari nilai table r , maka instrumen dinyatakan reliabel.

Rekapitulasi hasil perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan bantuan *Microsoft Excel 2010* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.5
Hasil Uji Reliabilitas Variabel X dan Variabel Y

No	Variabel	Hasil		Keterangan
		r_{hitung}	R_{tabel}	
1.	<i>Total Quality Management</i>	0,862	0,444	Reliabel
2.	Kinerja Guru	0,859	0,444	Reliabel

Sumber:*Hasil Uji Coba Angket*

Berdasarkan tabel di atas, hasil perhitungan dari angket variabel *Total Quality Management* (X) dinyatakan reliabel, karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,862 > 0,444$). Selanjutnya hasil perhitungan dari angket variabel Kinerja Guru (Y) juga dinyatakan reliabel, karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,859 > 0,444$). Dengan demikian seluruh instrumen dalam penelitian ini merupakan instrumen yang dapat dipercaya.

3.7 Pengujian Persyaratan Analisis Data

Analisis data dimaksudkan untuk melakukan pengujian hipotesis dan menjawab rumusan masalah yang diajukan. Dalam melakukan analisis data, terdapat beberapa syarat yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum pengujian hipotesis dilakukan. Syarat yang harus terlebih dahulu dilakukan tersebut adalah dengan melakukan beberapa pengujian, yaitu uji normalitas, uji linieritas, dan uji homogenitas.

Muhamad Aziz Fikri, 2018

PENGARUH TOTAL QUALITY MANAGEMENT TERHADAP KINERJA GURU DI SMK NEGERI 11 BANDUNG
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.7.1 Uji Normalitas

Manfaat uji normalitas ini adalah untuk mengetahui suatu distribusi data dapat dinilai normal atau tidak. Jika diketahui data tersebut adalah normal maka estimasi akan kuat dan akan memperkecil atau menghindari kesalahan mengestimasi.

Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data. Hal ini penting diketahui berkaitan dengan ketepatan pemilihan uji statistik yang akan dipergunakan. Terdapat beberapa teknik yang digunakan untuk menguji normalitas data. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pengujian normalitas dengan uji *Liliefors*. Kelebihan *Liliefors test* adalah penggunaan perhitungannya yang sederhana. Langkah uji normalitas dengan metode *Liliefors* menurut Abdurahman (2009, hlm. 73) sebagai berikut:

- Susunlah data dari kecil ke besar. Setiap data ditulis sekali, meskipun ada data yang sama.
- Periksa data, beberapa kali munculnya bilangan-bilangan itu (frekuensi) harus ditulis).
- Dari frekuensi susun frekuensi kumulatifnya.
- Berdasarkan frekuensi kumulatif, hitunglah proporsi empirik (observasi).
- Hitung nilai z untuk mengetahui Theoretical Proportion pada table z
- Menghitung Theoretical Proportion
- Bandingkan Empirical Proportion dengan Theoretical Proportion kemudian carilah selisih terbesar didalam titik observasi antara kedua proporsi.
- Buat kesimpulan dengan kriteria uji jika $D_{hitung} < D(n, \alpha)$ dimana n adalah jumlah sampel dan $\alpha = 0,05$, maka H_0 diterima. Bentuk hipotesis statistik yang akan diuji adalah:

H_0 : X mengikuti distribusi normal

H_1 : X tidak mengikuti distribusi normal

Berikut ini adalah tabel distribusi pembantu untuk pengujian normalitas data:

Tabel 3.6
Tabel Distribusi Pembantu Untuk Pengujian Normalitas

X	F	Fk	$S_n(X_i)$	Z	$F_0(X_i)$	$S_n(X_i) - F_0(X_i)$	$ S_n(X_i) - F_0(X_i) $
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

Keterangan:

Kolom 1 : susunan data dari kecil ke besar

Kolom 2 : banyak data ke i yang muncul

Kolom 3 : frekuensi kumulatif. Formula, $fk = f + fk$

Kolom 4 : Proporsi empirik (observasi). Formula $S_n(X_1) = fk/n$

Kolom 5 : nilai Z, formula, $Z = \frac{X_1 - X_1}{S}$

$$\text{Dimana: } X = \frac{\sum Xi}{n} \text{ dan } S = \sqrt{\frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n-1}}$$

Kolom 6 : Theoretical Proportion (Tabel z) : Proporsi kumulatif luas kurva normal baku dengan cara melihat nilai z pada tabel distribusi normal

Kolom 7 : Selisih Empirical Proportion dengan Theoretical Proportion dengan cara mencari selisih kolom (4) dan kolom (6)

Kolom 8 : Nilai Mutlak, artinya semua nilai harus bertanda positif. Tandai selisih mana yang paling besar nilainya. Nilai tersebut adalah D hitung

Selanjutnya menghitung D tabel pada $\alpha = 0,05$ dengan cara $\frac{0,886}{\sqrt{n}}$

Kemudian membuat kesimpulan dengan kriteria :

- 1) $D_{hitung} < D_{tabel}$, maka H_0 diterima, artinya data berdistribusi normal
- 2) $D_{hitung} \geq D_{tabel}$, maka H_0 ditolak, artinya data tidak berdistribusi normal

Untuk memudahkan pengujian normalitas peneliti menggunakan *Microsoft Office Excel 2010*.

3.7.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas, dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat sampel yang terpilih menjadi responden berasal dari kelompok yang sama. Dengan kata lain, bahwa sampel yang diambil memiliki sifat-sifat yang sama atau homogen.

Maman Abdurahman, dkk(2011, hlm. 264), mengatakan bahwa:

Ide dasar uji asumsi homogenitas adalah untuk kepentingan akurasi data dan keterpercayaan terhadap hasil penelitian. Uji asumsi homogenitas merupakan uji perbedaan antara dua kelompok, yaitu dengan melihat perbedaan varians kelompoknya. Dengan demikian, pengujian homogenitas varians ini untuk mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang homogen.

Pengujian homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji Barlett. Kriteria yang peneliti gunakan adalah nilai hitung $\chi^2 > \text{nilai tabel}$, maka H_0 menyatakan skornya homogen ditolak, nilai hitung diperoleh dengan rumus berikut:

$$\chi^2 = (\ln 10) \left[B - \left(\sum db_i \cdot \log S_i^2 \right) \right]$$

(Somantri, 2006, hlm. 294)

S_i^2 = Varians tiap kelompok data

Db_i = $n-1$ = derajat kebebasan tiap kelompok

B = Nilai barlett = $(\log S_{gab}^2)(\sum Db_i)$

$$S^2_{gab} = \text{varians gabungan } S^2_{gab} = \frac{\sum db S_i^2}{\sum db}$$

Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian homogenitas dengan uji Barlett adalah:

- 1) Menentukan kelompok-kelompok data, dan menghitung varians untuk tiap kelompok tersebut
- 2) Membuat tabel pembantu untuk memudahkan proses perhitungan dengan model tabel sebagai berikut:

Tabel 3.7
Model Uji Barlett

Indikator	Db = n-1	S_i^2	$\text{Log} S_i^2$	Db. $\text{Log} S_i^2$	Db. S_i^2
1					
2					
3					
4					
N					

Sumber: (Muhidin S. A., 2010, hlm. 97)

- 3) Menghitung varians gabungan
- 4) Menghitung log dari varians gabungan
- 5) Menghitung nilai Barlett
- 6) Menghitung nilai χ^2
- 7) Menentukan nilai dan titik kritis pada $\alpha = 0,05$ dan $db = k-1$, dimana k adalah banyaknya indikator
- 8) Membuat kesimpulan dengan kriteria sebagai berikut
 - Nilai $\chi^2_{hitung} < \text{nilai } \chi^2_{tabel}$, H_0 diterima (varians data dinyatakan homogen).
 - Nilai $\chi^2_{hitung} > \text{nilai } \chi^2_{tabel}$, H_0 ditolak (varians data dinyatakan tidak homogen).

Untuk memudahkan pengujian homogenitas peneliti menggunakan *Microsoft Office Excel 2010*.

3.7.3 Uji Linieritas

Tujuan pengujian linieritas adalah untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat dan variabel bebas bersifat linier. Uji linieritas dilakukan dengan uji kelinieran regresi. Sebelum menguji linieritas regresi, harus diketahui persamaan regresi sederhana yaitu:

$$\hat{Y} = a + bX \text{ (Sugiyono, 2007, hlm. 244)}$$

Keterangan:

\hat{Y} = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = Konstanta

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila b (+) maka naik dan bila (-) maka terjadi penurunan

X = Subyek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

Dengan ketentuan:

$$a = \frac{\sum Y - b \sum x}{N} = \bar{Y} - b\bar{X}$$

Sedangkan b dicari dengan menggunakan rumus:

$$b = \frac{N(\sum XY) - \sum X \sum Y}{N(\sum X^2 - (\sum X)^2)}$$

Kemudian model persamaan tersebut dilakukan uji linieritas Muhidin (2010, hlm. 99-101) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- Menyusun tabel kelompok data variabel X dan variabel Y
- Menghitung jumlah kuadrat regresi ($JK_{\text{Reg[a]}}$) dengan rumus:

$$JK_{\text{Reg[a]}} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

- c. Menghitung jumlah kuadrat regresi ($JK_{\text{Reg}[b|a]}$) dengan rumus:

$$JK_{\text{Reg}[b|a]} = b \cdot \left\{ \Sigma XY - \frac{(\Sigma X)(\Sigma Y)}{n} \right\}$$

- d. Menghitung jumlah kuadrat residu (JK_{res}) dengan rumus:

$$JK_{\text{res}} = \Sigma Y^2 - JK_{\text{Reg}[b|a]} - JK_{\text{Reg}[a]}$$

- e. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi a ($RJK_{\text{Reg}[a]}$) dengan rumus:

$$RJK_{\text{Reg}[a]} = JK_{\text{Reg}[a]}$$

- f. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi b/a ($RJK_{\text{Reg}[b|a]}$) dengan rumus:

$$RJK_{\text{Reg}[b|a]} = JK_{\text{Reg}[b|a]}$$

- g. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat residu (RJK_{Res}) dengan rumus:

$$RJK_{\text{Res}} = \frac{JK_{\text{Res}}}{n-2}$$

- h. Menghitung jumlah kuadrat error (JK_E) dengan rumus:

$$JK_E = \sum_k \left\{ \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n} \right\}$$

Untuk menghitung JK_E urutkan data x mulai dari data yang paling kecil sampai data yang paling besar berikut disertai pasangannya.

- i. Menghitung jumlah kuadrat tuna cocok (JK_{TC}) dengan rumus:

$$JK_{\text{TC}} = JK_{\text{Res}} - JK_E$$

- j. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok (RJK_{TC}) dengan rumus:

$$RJK_{\text{TC}} = \frac{JK_{\text{TC}}}{k-2}$$

- k. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat error (RJK_E) dengan rumus:

$$RJK_E = \frac{JK_E}{n-k}$$

- l. Mencari nilai F_{hitung} dengan rumus:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{RJK_{\text{TC}}}{RJK_E}$$

- m. Mencari nilai F_{tabel} pada taraf signifikansi 95% atau $\alpha = 5\%$ menggunakan rumus: $F_{\text{tabel}} = F_{(1-\alpha)(db \text{ TC}, db E)}$ dimana db TC = k-2 dan db E = n-k

- n. Membandingkan nilai uji F_{hitung} dengan nilai F_{tabel}

o. Membuat kesimpulan.

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka data dinyatakan berpola linier.

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka data dinyatakan tidak berpola linear.

Untuk memudahkan pengujian linieritas peneliti menggunakan *Microsoft Office Excel 2010*.

3.8 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data diartikan sebagai cara melakukan analisis terhadap data, dengan tujuan mengolah data tersebut menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat datanya dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian.

Sugiyono (2012, hlm. 244) berpendapat bahwa:

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan mana yang dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh sendiri dan orang lain.

Untuk mencapai tujuan analisis data tersebut maka langkah-langkah yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Tahap pengumpulan data, dilakukan melalui instrumen pengumpulan data.
2. Tahap *editing*, yaitu memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrumen pengumpulan data.
3. Tahap *koding* (pemberian kode), yaitu proses mengidentifikasi dan mengklasifikasi setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut variabel-variabel yang diteliti. Pada tahap ini dilakukan pemberian kode atau skor untuk setiap opsi dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada.
4. Tahap tabulasi data, yaitu mencatat atau entri data ke dalam tabel induk penelitian. Dalam hal ini hasil koding dituangkan ke dalam tabel

rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh item setiap variabel. Adapun tabel rekapitulasi tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 3.8
Rekapitulasi Hasil Skoring Angket

Responden	Skor Item								Total
	1	2	3	4	5	6	N	

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan dua macam teknik yaitu teknik analisis data deskriptif dan teknik analisis data inferensial.

3.8.1 Teknik Analisis Data Deskriptif

Teknik analisis data deskriptif menurut Sugiyono (2012, hlm. 207) mengemukakan bahwa "...digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi". Selain itu, Sontani dan muhidin (2011, hlm. 163) mengemukakan bahwa:

Analisis data penelitian secara deskriptif yang dilakukan melalui statistika deskriptif, yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat generalisasi hasil penelitian.

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah. Analisis deskriptif ini digunakan untuk mengetahui gambaran umum mengenai variabel motivasi belajar siswa. Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada skor angket yang diperoleh dari responden. Data yang diperoleh kemudian diolah, maka diperoleh rincian skor dan kedudukan responden berdasarkan urutan angket yang masuk untuk masing-masing variabel.

Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada skor angket yang diperoleh dari responden. Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian,

digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada rata-rata skor kategori angket yang diperoleh dari responden. Untuk mengetahui jarak rentang pada interval pertama sampai interval kelima digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rentang} = \text{skor maksimal} - \text{skor minimal} = 5 - 1 = 4$$

$$\text{Lebar interval} = \text{rentang} / \text{banyaknya interval} = 4 / 5 = 0,8$$

Jadi interval pertama memiliki batas bawah 1; interval kedua memiliki batas bawah 1,8; interval ketiga memiliki batas bawah 2,6 ; dan interval keempat memiliki batas bawah 3,4 ; dan interval kelima memiliki batas bawah 4,2. Selanjutnya disajikan kriteria penafsiran seperti pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.9
Skala Penafsiran Skor Rata-Rata Variabel X dan Y

Rentang	Penafsiran	
	X	Y
1 – 1,79	Sangat Tidak Efektif	Sangat Buruk
1,8 – 2,59	Kurang Efektif	Buruk
2,6 – 3,39	Cukup Efektif	Cukup Baik
3,4 – 4,19	Efektif	Baik
4,2 – 5,00	Sangat Efektif	Sangat Baik

3.8.2 Teknik Analisis Data Inferensial

Statistik inferensial meliputi statistik parametris yang digunakan untuk data interval dan ratio serta statistik nonparametris yang digunakan untuk data nominal dan ordinal. Dalam penelitian ini menggunakan analisis parametris karena data yang digunakan adalah data interval. Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah no.3 yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh TQM terhadap kinerja guru di SMK Negeri 11 Bandung.

Dalam penelitian ini analisis data inferensial yang digunakan adalah analisis regresi sederhana. Maman Abdurahman, dkk.(2011, hlm. 214) mengatakan bahwa regresi sederhana bertujuan untuk mempelajari hubungan antara dua variabel.

3.8.2.1 Analisis Regresi Sederhana

Dalam penelitian ini analisis data inferensial yang digunakan adalah analisis regresi sederhana.

Dalam teknik analisis data inferensial terdapat dua jenis pengujian, yaitu uji persyaratan analisis data dan uji hipotesis. Dalam penelitian ini analisis data inferensial yang digunakan adalah analisis regresi sederhana. Adapun langkah yang digunakan dalam analisis regresi menurut Maman Abdurahman (2011, hlm. 213), adalah sebagai berikut :

- a. Mengadakan estimasi terhadap parameter berdasarkan data empiris
- b. Menguji berapa besar variasi variabel dependen dapat diterangkan oleh variabel independen
- c. Menguji apakah estimasi parameter tersebut signifikan atau tidak
- d. Melihat apakah tanda dan menghitung dari estimasi parameter cocok dengan teori.

Berdasarkan Maman Abdurahman, dkk. (2011, hlm. 214) memaparkan bahwa “Regresi sederhana bertujuan untuk mempelajari hubungan antara dua variable. Model persamaan regresi sederhana adalah $\hat{y} = a + bx$ dimana \hat{y} adalah variable tak bebas (terikat), x adalah variable bebas, a adalah penduga bagi intersap (a), b adalah penduga bagi koefisien regresi (β), dan a , β adalah parameter yang nilainya tidak diketahui sehingga diduga menggunakan statistika sampel. Untuk mempermudah didalam analisis regresi sederhana peneliti menggunakan *Microsoft Office Excel 2010*.

Terkait dengan koefisien regresi (b), angka koefisien regresi ini berfungsi sebagai alat untuk membuktikan hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikatnya. Maksudnya adalah apakah angka koefisien regresi yang diperoleh ini bisa mendukung atau tidak mendukung konsep-konsep (teori) yang menunjukkan hubungan kausalitas antara variabel bebas dengan variabel terikatnya.

Caranya dengan melihat tanda positif atau negatif di depan angka koefisien regresi. Tanda positif menunjukkan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat berjalan satu arah, dimana setiap peningkatan atau penurunan variabel bebas akan diikuti dengan peningkatan atau penurunan variabel

terikatnya. Sementara tanda negative menunjukkan hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat berjalan dua arah, dimana setiap peningkatan variabel bebas akan diikuti dengan penurunan variabel terikatnya, dan sebaliknya. Dengan demikian jelas bahwa salah satu kegunaan angka koefisien regresi adalah untuk melihat apakah tanda dari estimasi parameter cocok dengan teori atau tidak. Sehingga dapat dikatakan hasil penelitian kita bisa mendukung atau tidak mendukung terhadap teori yang sudah ada.

Menurut Maman Abdurahman., dkk. (2011, hlm. 215), rumus yang dapat digunakan untuk mencari a dan b dalam persamaan regresi adalah :

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{N} = \bar{Y} - b \bar{X}$$

$$b = \frac{N(\sum XY) - \sum X \sum Y}{N \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

dimana :

\bar{X}_i = Rata-rata skor variabel X

\bar{Y}_i = Rata-rata skor variabel Y

Adapun langkah kerja yang dapat dilakukan untuk menghitung koefisien regresi dan menentukan persamaan regresi, sebagai berikut :

1. Tempatkan skor hasil tabulasi dalam sebuah tabel pembantu, untuk membantu memudahkan proses perhitungan. Contoh format tabel pembantu perhitungan Analisis Regresi

Tabel 3.10
Tabel Pembantu Perhitungan Analisis Regresi

No. Resp	X_i	Y_i	X_i^2	Y_i^2	$X_i \cdot Y_i$
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	X_1	Y_1
2	X_2	Y_2
...
N	X_i	Y_i

Jumlah	$\sum X_i$	$\sum Y_i$	$\sum X_i^2$	$\sum Y_i^2$	$\sum X_i \cdot Y_i$
Rata-rata	\bar{X}_i	\bar{Y}_i			

2. Menghitung rata-rata skor variabel X dan rata-rata skor variabel Y. Berdasarkan hasil perhitungan dengan bantuan tabel pembantu.
3. Menghitung koefisien regresi (b). Berdasarkan hasil perhitungan dengan bantuan tabel pembantu.
4. Menghitung nilai b. Berdasarkan hasil perhitungan dengan bantuan tabel pembantu, diperoleh :

$$a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

5. Menentukan persamaan regresi. Berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan di atas, diperoleh :

$$\hat{y} = a + bx$$

6. Membuat interpretasi, berdasarkan hasil persamaan regresi.

Sedangkan untuk mengetahui kadar pengaruh variabel X terhadap variabel Y dibuat klasifikasi sebagai berikut:

Tabel 3.11
Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiono (2009, hlm. 257)

3.8.2.2 Menghitung Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi atau sumbangan variabel yang diberikan variabel *total quality management* terhadap kinerja guru maka digunakan rumus koefisien determinasi (KD).

Adapun menurut Maman Abdurahman, dkk. (2011, hlm. 218) menjelaskan Koefisien Determinasi merupakan kuadrat dari koefisien korelasi r^2 yang berkaitan dengan variabel bebas dan variabel terikat. Dikarenakan penelitian ini merupakan penelitian untuk mengetahui adanya pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y maka besarnya pengaruh dapat diukur dengan rumus regresi. Dalam analisis regresi, koefisien determinasi ini biasanya dijadikan dasar dalam menentukan besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Adapun rumus yang digunakan untuk melihat besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat atau besarnya kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat adalah koefisien korelasi dikuadratkan lalu dikali seratus persen.

$$KD = r^2 \times 100\%$$

dimana

KD : Koefisien determinasi

r^2 : Koefisien korelasi

3.9 Pengujian Hipotesis

Menurut Arikunto (2010, hlm. 110), “hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul”. Jadi, hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya masih harus di uji secara empiris dan dengan pengujian tersebut maka akan didapat suatu keputusan untuk menolak atau menerima suatu hipotesis. Sedangkan pengujian hipotesis adalah suatu prosedur yang akan menghasilkan suatu keputusan dalam menerima atau menolak hipotesis ini.

Adapun alat yang digunakan untuk mengetahui pengaruh antar variabel independen dan variabel dependen yaitu analisis regresi sederhana. Kemudian langkah-langkah pengujian hipotesis menurut Maman Abdurahman, dkk. (2011, hlm. 174-175) adalah sebagai berikut:

- 1) Nyatakan hipotesis statistik (H_0 dan H_1) yang sesuai dengan hipotesis penelitian yang diajukan

$H_0 : \beta = 0$: artinya tidak terdapat pengaruh positif dari *total quality management* terhadap kinerja guru di SMKN 11 Bandung.

$H_1 : \beta \neq 0$: artinya terdapat pengaruh positif dari *total quality management* terhadap kinerja guru di SMKN 11 Bandung.

- 2) Menentukan taraf kemaknaan atau nyata α (*level of significance α*)
- 3) Menghitung nilai koefisien tertentu (dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi).
- 4) Tentukan titik kritis dan daerah kritis (daerah penolakan) H_0
- 5) Hitung nilai statistik uji berdasarkan data yang dikumpulkan. Perhatikan apakah nilai hitung statistik uji jatuh di daerah penerimaan atau daerah penolakan.
- 6) Berikan kesimpulan.